

Apo.4.1.Fr.002 Cumplido para Pago

Codigo: Apo.4.1.Fr002

Fecha 31/01/2023

Versión 6

PARA: SUBDIRECCION FINANCIERA Y GRUPO DE CONTRATOS RADICADO No.: CP - CONS 1

DATOS GENERALES DEL CONTRATO

CONTRATO, ORDEN O CONVENIO No. - -

NIT O DOCUMENTO DE IDENTIFICACION DEL CONTRATISTA

OBJETO DEL CONTRATO, ORDEN O CONVENIO: PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO TÉCNICO ESPECIALIZADO, CON SUMINISTRO DE REPUESTOS, PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, SUS PARTES Y ADITAMENTOS DE PROPIEDAD DEL MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO.

No.Compromiso
92124

FECHA DE SUSCRIPCION DEL CONTRATO, ORDEN O CONVENIO

NOMBRE CONTRATISTA

SALDO

VALOR DEL CONTRATO
VALOR ADICIONES

FECHA DE INICIO:
FECHA DE TERMINACION:

VALOR PAGADO: .00 **VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR:** 21,975,200.00 **% EJECUCIÓN:**

DATOS ESPECIFICOS DEL PAGO

Tipo de Pago	No.	Condicion de Pago	Aclaracion del	Valor.Pago	Iva Aplicado	Valor Iva	Amortizacion Anticipada	Total a Pagar
FACTURA NO.	PAP 1187	CONDICION DE PAGO	MANTENIMKIENT O PREVENTIVO GRUPO ELECTROGENO PERKINS JUNIO-JULIO-AGOSTO 2024	903,361.35	19 %	171,638.65		1,075,000.00
FACTURA NO.	PAP 1187	CONDICION DE PAGO	MANTENIMIENT O GRUPO ELECTROGENO DOOSAN	1,512,605.04	19 %	287,394.96		1,800,000.00
FACTURA NO.	PAP 1187	CONDICION DE PAGO	FILTRO DE COMBUSTIBLE DOOSAN	799,159.66	19 %	151,840.34		951,000.00
FACTURA NO.	PAP 1187	CONDICION DE PAGO	FILTROS DE ACEITE	1,100,504.20	19 %	209,095.80		1,309,600.00
FACTURA NO.	PAP 1187	CONDICION DE PAGO	KIT X DOS (2) ELEMENTOS PRIMARIO FILTROS DE AIRE	735,294.12	19 %	139,705.88		875,000.00
FACTURA NO.	PAP 1187	CONDICION DE PAGO	ACEITE MOTOR SAE 15W 40 X CUÑETE DE 5 GALONES	2,423,025.21	19 %	460,374.79		2,883,400.00
FACTURA NO.	PAP 1187	CONDICION DE PAGO	KIT X 6 FILTROS DE ACEITE MOTOR, REF. SE 111B	414,285.72	19 %	78,714.28		493,000.00
FACTURA NO.	PAP 1187	CONDICION DE PAGO	FILTRO DE COMBUSTIBLE REF. SE429B /4	99,075.63	19 %	18,824.37		117,900.00
			TOTALES	7,987,310.93		1,517,589.07		

TOTAL A PAGAR

Anexos y No. de Folios

Factura	<input type="text" value="1"/>	Cuenta de Cobro	<input type="text" value=""/>	Declaracion juramentada Seguridad Social	<input type="text" value=""/>
Otros Anexos o Folios	<input type="text" value="110"/>	Entrada a Almacen	<input type="text" value=""/>	Constancias de pago de la seguridad social	<input type="text" value="1"/>
				Total de Folios Anexos	<input type="text" value="112"/>

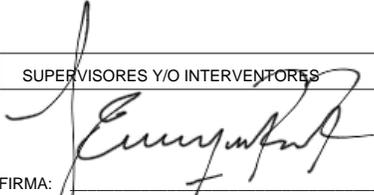
En calidad de Supervisor/Interventor del contrato enunciado, certifico que he verificado el cumplimiento a satisfaccion de las obligaciones que emanan del contrato, la acreditacion del pago de obligaciones con el sistema de seguridad social integral y las cifras y valores correspondientes al periodo certificado para el reconocimiento del pago que por este instrumento se acredita

Codigo: Apo.4.1.Fr002

Fecha 31/01/2023

Version 6

SUPERVISORES Y/O INTERVENTORES



Firmado digitalmente por JOSE ENRIQUE ROJAS RODRIGUEZ



FIRMA:
NOMBRE: JOSE ENRIQUE ROJAS RODRIGUEZ
CARGO: PROFESIONAL ESPECIALIZADO
CEDULA: 17335294



FIRMA:
NOMBRE: EDGAR NEFTALI TORRES PRIETO
CARGO: COORDINADOR
CEDULA: 11189505



SOLUCIONES DIESEL P&P

PABLO ANDRES PINTO CORTES
 Nit: 1110547760-8 Responsable de IVA, Régimen simple de tributación.

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA No.
PAP 1187

CRA 3B #77A-59 MNZ B12 BARRIO JARDÍN ATOLSURE IBAGUE TOLIMA Tel. 3143965401

Adquiriente	MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO	Fecha	Forma y metodo de pago	
Identific.	NIT 899999090-2 Tels: 601 602 1270	Sep-10-2024	CREDITO CLIENTES NACIONALES	
Dirección	CARRERA 8 NO. 6C- 38 Bogotá, D.C. - Bogotá, D.C.	Vencimiento	Vendedor	
		Oct-10-2024	PINTO CORTES	

#	REF/COD.	DETALLE	CANT.	VR/UNIT	%IVA	VR/IVA	VR/TOTAL
1	002	RUTINA MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LOS COMPONENTES Y PARTES ELÉCTRICAS, ELECTRÓNICAS, MECÁNICAS Y ADITAMENTOS QUE CONFORMAN UN GRUPO ELECTRÓGENO PERKINS STAMFORD - JUNIO - JULIO - AGOSTO	1.00	903,361.35	19	171,638.65	1,075,000.00
2	002	RUTINA MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LOS COMPONENTES Y PARTES ELÉCTRICAS, ELECTRÓNICAS, MECÁNICAS Y ADITAMENTOS QUE CONFORMAN DOS (2) GRUPOS ELECTRÓGENOS DOOSAN - STAMFORD - JUNIO - JULIO - AGOSTO	1.00	1,512,605.04	19	287,394.96	1,800,000.00
3	015	PLANTA DOOSAN	3.00	266,386.55	19	151,840.34	951,000.00
4	015	FILTRO COMBUSTIBLE PLANTA DOOSAN	4.00	275,126.05	19	209,095.80	1,309,600.00
5	015	FILTRO ACEITE MOTOR PLANTA DOOSAN	2.00	367,647.06	19	139,705.88	875,000.00
6	006	KIT X DOS (2) ELEMENTOS PRIMARIO FILTROS DE AIRE PLANTA PERKINS	13.00	186,386.55	19	460,374.79	2,883,400.00
7	006	ACEITE MOTOR SAE 15W 40 X CUÑETE DE 5 GALONES PLANTA PERKINS	1.00	414,285.72	19	78,714.28	493,000.00
8	006	KIT X 6 FILTROS DE ACEITE MOTOR, REF. SE 111B PLANTA PERKINS	1.00	99,075.63	19	18,824.37	117,900.00
		FILTRO DE COMBUSTIBLE REF. SE429B /4					

OBSERVACIONES: 13-01-01-000;3.237-2024; jerojas@minhacienda.gov.co

Total items : 8

RECARGOS	DESCUENTOS	Tarifas de impuestos	Base	Impuesto	Subtotal	7,987,310.93
		IVA 19.00%	7,987,310.93	1,517,589.07	Iva/Inc	1,517,589.07
Representación grafica Factura electrónica de venta. Fabricante software y proveedor tecnológico: SYSCAFE S.A.S. Nit: 900083058 Software: SYSCAFE. Habilitación DIAN No.18764078161804 de Ago-28-2024 Vigencia: 6 meses Vence: Feb-28-2025 Rango: PAP 1187-5000					TOTAL\$	9,504,900.00

Son: NUEVE MILLONES QUINIENTOS CUATRO MIL NOVECIENTOS PESOS mcte.

CONTENIDO DEL INFORME

1. Condiciones del contrato 1
2. Objeto del contrato 1
3. Obligaciones del contrato, actividades ejecutadas y productos entregados ... 1

1. CONDICIONES DEL CONTRATO

Número de Contrato: 3.237-2024
Nombre del Contratista: PABLO ANDRES PINTO CORTES - ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO SOLUCIONES DIESEL P&P
Periodo informe: junio-julio-agosto del año 2024
Supervisores: Edgar Torres Prieto -José Enrique Rojas R
Área perteneciente: Dirección Administrativa – Subdirección de Servicios y de Relación al Ciudadano.

2. OBJETO DEL CONTRATO

Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo técnico especializado, con suministro de repuestos, para las plantas eléctricas, sus partes y aditamentos de propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

3. OBLIGACIONES DEL CONTRATO, ACTIVIDADES EJECUTADAS Y PRODUCTOS ENTREGADOS

Las obligaciones adquiridas son las siguientes:

A) OBLIGACIONES MÍNIMAS:

1. RUTINA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO: La rutina de mantenimiento preventivo debe ejecutarse en dos etapas cada una en días diferentes, una etapa comprenderá todas las actividades correspondientes al conjunto motor generador y tableros de transferencias y la segunda etapa corresponderá a todas las actividades correspondientes al conjunto de elementos que componen el sistema de enfriamiento y de almacenamiento de combustible de los grupos electrógenos.

En cada etapa del mantenimiento preventivo se revisarán las condiciones de funcionalidad y se identificarán los recursos físicos (insumos, accesorios o elementos) que se debe suministrar y cambiar con la rutina preventiva a ejecutar.

Nota: Toda maniobra que implique realizar pruebas con carga, debe ser previamente aprobada por el supervisor del contrato designado por la entidad. De igual forma se estipula que las rutinas de mantenimiento correctivo deben ejecutarse en días diferentes a los del mantenimiento preventivo.

A. La rutina de mantenimiento preventivo para el conjunto MOTOR-GENERADOR Y TRANSFERENCIAS comprende el siguiente orden de actividades.

Llevar a operación manual el equipo y tomar pantallazo del histórico de eventos, así como de los aspectos relevantes de funcionalidad del grupo electrógeno.

Realizar el encendido del motor en posición manual y:

1. Revisar ausencia o presencia de fugas en el motor.
2. Registro de los diferentes parámetros que muestra el dispositivo de control electrónico.
3. Revisar conexiones eléctricas para prevenir todo tipo de recalentamiento por contactos defectuosos.

Posteriormente realizar apagado del equipo y en frío proceder a:

1. Llevar a operación manual el equipo.
2. Realizar limpieza externa de las partes que integran el sistema alternativo de suministro de energía eléctrica.
3. Eliminar fugas de líquidos.
4. Realizar cambios de aceite y filtros cada 250 horas, o en su defecto cada seis meses.
5. Completar nivel de aceite (completar hasta nivel con límite superior del medidor).
6. Drenar sedimentos del tanque de combustible cuando se advierta contaminantes.
7. Realizar inspección del sistema combustible (tubería, bomba de inyección e inyectores).
8. Reemplazar filtros de combustible cada seis meses.
9. Realizar limpieza, revisión del alternador y correa del alternador.
10. Revisar y ajustar el sistema de admisión de aire (sistema cortafuego del recinto planta eléctrica Perkins Stamford, que incluye compresor, ductos, actuadores, chumaceras): lubricar puntos de articulación, reajustar, engrasar chumaceras, limpieza de actuadores neumáticos, limpieza y drenaje al compresor. Este ítem debe ejecutarse cada seis meses.
11. Cuando sea necesario, desmontar las pantallas de insonorización ubicadas en el piso del recinto del Grupo electrógeno Doosan Stamford, limpieza general y reemplazo de las más contaminadas o deterioradas.
12. Revisar filtros de aire. Reemplazar filtros de aire cada doce meses.
13. Limpiar aireador del CARTER cada doce meses.
14. Verificar sistema de escape, ajustar tuercas y tornillos.

15. Realizar revisión y pruebas necesarias a los dispositivos del sistema de recarga de baterías y completar nivel del ácido.
16. Revisar sistema de protección eléctrica.
17. Hacer limpieza general, revisiones, pruebas y ajustes al generador.
18. Realizar inspección del tablero de instrumentos y del interruptor.
19. Realizar inspección del sistema de transferencias automática.
20. Ajustar tuercas y tornillos en general, en sus aditamentos y transferencias que conforman el el sistema alternativo de suministro de energía eléctrica. sistema alternativo de suministro de energía eléctrica.
21. Revisar conexiones y cableados de fuerza y control.
22. Revisar funcionalidad de los instrumentos de lectura y medidas.
23. Revisar interruptores (breakers), conexiones en borneras que aseguren el buen desempeño de todos los componentes de potencia y transferencias que conforman el sistema alternativo de suministro de energía eléctrica de distribución.
24. Efectuar retorqueo de las conexiones de los cables con un torquímetro con el torque adecuado para cada elemento.
25. Realizar limpieza en piso de cabina y cuarto de los equipos. (Utilizar hidro lavadora)
26. Dejar bien cerrada la cabina de insonorización.
27. Encender nuevamente el equipo para verificar su correcto funcionamiento y verificar parámetros en el panel de control.
28. Colocar en OPERACIÓN AUTOMÁTICA el equipo.

B. La rutina de mantenimiento preventivo para el conjunto de elementos que componen el sistema de enfriamiento, almacenamiento de combustible, elementos de insonorización y sistema de evacuación de gases de cada grupo electrógeno comprende:

1. Llevar a operación manual el equipo y tomar registro del histórico de eventos, así como de los aspectos relevantes de funcionalidad del grupo electrógeno.
2. Revisar todo el sistema de refrigeración del motor, su nivel de refrigerante, el flujo de aire del radiador, tanque de expansión, mangueras, abrazaderas y bomba de agua.
3. Cada doce meses realizar retro lavado para desincrustar el intercambiador de calor Proton modelo S9A-1G10. (aplica solo para planta PERKINS – STAMFORD). Drenar y lavar radiador de cada motor Doosan.
4. Cada seis meses, realizar la limpieza interna y externa a la torre de enfriamiento. (aplica solo para planta PERKINS – STAMFORD), incluye aplicación de jabón neutro a los eliminadores de gota y a paneles de relleno.
5. Cada seis meses revisar la estructura del sistema de evacuación de gases, validando sus fijaciones, uniones y en general la integridad física del sistema.
6. En cada rutina revisar todo el sistema de almacenamiento de combustible incluyendo los tanques, tuberías, bombas de inyección y estado de los filtros.
7. Cada doce meses drenar y cambiar refrigerante a motor.
8. Verificar funcionamiento del electroventilador y de la electrobomba de la torre

de enfriamiento, corregir y balancear según sea el caso, verificar conexiones, evaluar partes mecánicas para descartar vibraciones, ruidos o calentamientos. (aplica solo para planta PERKINS – STAMFORD).

9. Drenar, cambiar y aplicar aditivo anticorrosión al agua del depósito de la torre de enfriamiento, cuando sea necesario. (aplica solo para planta PERKINS – STAMFORD).

10. Revisar precalentadores y verificar el correcto funcionamiento de los mismos.

11. Revisar desgaste de las correas del ventilador, verificar tensión, ajustar (solicitar reemplazarlas en caso de ser necesario).

12. Revisar los tanques y tuberías de combustible y registrar nivel de combustible.

13. Efectuar la limpieza tanto interna y externa de las cabinas y cuartos insonorizados donde se encuentran instalados los equipos.

14. Revisión y limpieza de los paneles de insonorización instalados en el cuarto de plantas y realizar el reemplazo de partes a que haya lugar.

Avance:

El contratista, cumplió con las obligaciones pactadas en el contrato, ejecutó las actividades propias de la rutina y el procedimiento para cada actividad, según consta en los informes técnicos correspondientes del trimestre junio-julio-agosto 2024 que anexa, esta rutina de mantenimiento preventivo y correctivo se ejecutó el 18 de junio y 26 de agosto del año 2024, con el ingeniero y los técnicos: Pablo Andrés Pinto, Wilson Ricardo Manosalva Martínez y David Leon.

Para esta rutina de mantenimiento el contratista efectuó las actividades contractuales de acuerdo con las obligaciones estipuladas y se efectuaron chequeos de diagnóstico sobre los tres grupos electrógenos y se efectuaron entre otras las siguientes actividades:

- Se revisaron los equipos descartando presencia de fugas en el motor.
- Se revisaron todas las conexiones eléctricas para descartar todo tipo de recalentamiento por contactos defectuosos.
- Se realizó limpieza externa de las partes que integran los grupos electrógenos de suministro de energía eléctrica.
- Se realizó el cambio de aceite y filtros de los tres grupos electrógenos.
- Se realizó la inspección del sistema combustible (tubería, bomba de inyección e inyectores).
- Se reemplazaron todos los filtros de combustible de todos los equipos.
- Se revisó y ajustó el sistema de admisión de aire (sistema cortafuego del recinto planta eléctrica Perkins Stamford, que incluye compresor, ductos, actuadores, chumaceras).
- Se reemplazaron los filtros de aire de los equipos DOOSAN.
- Se revisó el sistema de escape de todos los grupos electrógenos.



IMÁGENES DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO GRUPOS ELECTROGENOS





Código:

Apo.4.1.Fr.16

Fecha:

22-03-2019

Versión:

3

Página:

6 de 7



Código: Apo.4.1.Fr.16

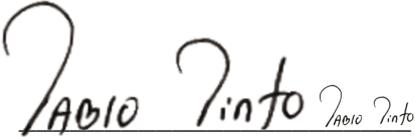
Fecha: 22-03-2019

Versión: 3

Página: 7 de 7

Para este mantenimiento se efectuaron actividades de tipo preventivo-correctivo con el suministro de insumos (aceites y filtros).

Anexo: Informe técnico correspondiente al periodo junio-julio-agosto de 2024



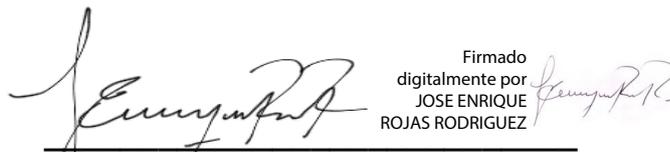
FIRMA CONTRATISTA

En nuestra calidad de supervisores del contrato nos permitimos avalar el contenido del informe y el avance en la ejecución del mismo de acuerdo a lo descrito.

El contrato no presenta a la fecha dificultades en su ejecución, ni situaciones exógenas que afecten el normal desarrollo del mismo.



EDGAR N. TORRES PRIETO
FIRMA SUPERVISOR



Firmado digitalmente por
JOSE ENRIQUE
ROJAS RODRIGUEZ

JOSE ENRIQUE ROJAS RODRIGUEZ
FIRMA SUPERVISOR